(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/014152\ A2$

(51) Internationale Patentklassifikation7:

B01F

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001729
- (22) Internationales Anmeldedatum:

2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 35 552.9 2. August 2003 (02.08.2003)

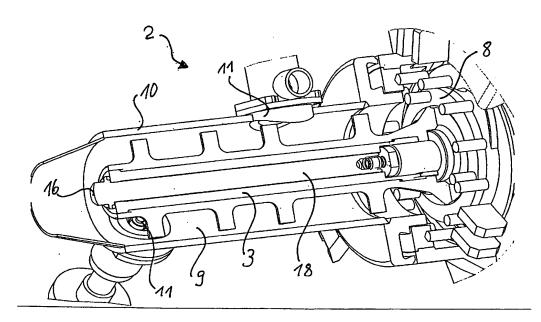
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): STEPHAN MACHINERY GMBH & CO. [DE/DE]; Stephanplatz 2, 31784 Hameln (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KOOP, Franz [DE/DE]; Nordbruch, 31515 Wunstorf (DE). BROCK-MANN, Gerhard [DE/DE]; Am Berge 21, 31855 Aerzen

(DE). **HERMANN, Regina** [DE/DE]; Oestorfer Strasse 49, 31812 Bad Pyrmont (DE).

- (74) Anwalt: SÖFFGE & SÖFFGE BERG; Breiter Weg 94, 31787 Hameln (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: MIXING SHAFT FOR THOROUGH MIXING AND COMMINUTING OF FOOD PRODUCTS
- (54) Bezeichnung: MISCHWELLE ZUR DURCHMISCHUNG UND ZERTEILUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN



(57) Abstract: A mixing shaft (1) is disclosed, used in an assembly (2) of a unit for thorough mixing and comminuting of food products. The mixing shaft (1) comprises a steel core (3), surrounded by a one-piece plastic coating (6) with mixing elements (4). In order to retain the plastic coating (6) on the steel core (3) of the mixing shaft (1), the surface of the steel core (3) has a structured embodiment. The plastic coating (6) is applied to the surface of the mixing shaft (1) by means of a particular isostatic pressurised application method.

WO 2005/014152 A2



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

⁽⁵⁷⁾ Zusammenfassung: Mit der vorliegenden Erfindung wird eine Mischwelle (1) vorgestellt, die in einem Aggregat (2) einer Anlage zur Durchmischung und Zerteilung von Lebensmittelprodukten dient. Die Mischwelle (1) weist einen Stahlkern (3) auf, der von einem einteiligen Kunststoffüberzug (6) mit Mischelementen (4) umgeben ist. Um den Kunststoffüberzug (6) fest auf dem Stahlkern (3) der Mischwelle (1) zu halten, ist die Oberfläche des Stahlkerns (3) strukturiert ausgebildet. Durch ein spezielles isostatisches Druckauftragungsverfahren wird der Kunststoffüberzug (6) auf die Oberfläche der Mischwelle (1) aufgebracht.